*Doseur pour la*
*Micro-lubrification*

# MANUEL D'UTILISATION

# ATTENTION

Ce manuel d'utilisation doit être conservé avec soin dans un lieu connu
et facilement accessible aux utilisateurs potentiels du produit.

Lire et faire lire attentivement à chaque opérateur le présent manuel avant
de procéder à l'installation, l'utilisation, la réparation du produit.

S'assurer absolument que l'opérateur a parfaitement compris les règles d'utilisation et la signification des éventuels symboles apposés sur le produit.

La majeure partie des accidents pourrait être évitée en respectant les instructions du manuel.
Celles-ci ont été rédigées en faisant référence aux directives Européennes et leurs divers amendements, ainsi qu'aux normes relatives aux produits.

Dans chaque cas, respecter et se conformer aux normes nationales de sécurité. Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes et annotations apposées sur le produit et plus particulièrement celles imposées par la loi.

# CHARTE DE LA MAINTENANCE

*Vous venez d'acquérir un matériel commercialisé par DOGA ... C'est* ***bien.***
*Vous allez lire le manuel d'utilisation ... C'est* ***mieux.***
*Vous avez l'intention de suivre les recommandations et d'effectuer la maintenance préventive conseillée... C'est* ***encore mieux.***

La **perfection** serait de prévoir la politique de maintenance que vous voulez mettre en oeuvre. Nous vous proposons deux démarches :

**1)** Vous nous confiez la maintenance du matériel en nous l'envoyant pour réparation. Notre atelier de maintenance prend en charge vos machines et vous fait une offre de réparation.
Nous pouvons également établir un contrat de maintenance «sur mesure» dès lors que l'importance des équipements en service le justifie.

**2)** Nous vous apportons, par notre centre de formation le CEFTI , les connaissances dont votre personnel aura besoin et vous faites votre maintenance vous-même. Nous vous conseillons sur les pièces détachées à tenir en stock.

Si malgré toutes ces précautions, une assistance est nécessaire, nous vous invitons à nous contacter. Votre correspondant vous conseillera sur les meilleures dispositions à prendre :

- Assistance téléphonique
Notre technicien détermine à distance l'origine de la panne et vous indique la marche à suivre pour vous permettre d'effectuer la réparation vous-même.

- Dépannage sur place
Bien qu'attrayant, le dépannage sur place constitue rarement la meilleure solution pour les matériels transportables. Les conditions de travail pour le réparateur sont moins bonnes qu'en nos ateliers et, de plus, le déplacement d'un technicien est onéreux.

GARANTIE

La garantie sur les matériels neufs est de 12 mois sauf indication différente sur le manuel d'utilisation.
Elle porte sur le remplacement des pièces reconnues défectueuses.

# SOMMAIRE

**1. Informations générales ..... p.1-2**
1.1 Limites de fourniture ..... p.1-2
1.1.1 Fourniture standard ..... p.1-2
1.1.2 Accessoires ..... p.1-2
1.2 Responsabilité et garantie ..... p.1-2

**2 Sécurité ..... p.2-1**
2.1 Utilisation prévue ..... p.2-1
2.2 Equipement de sécurité personnelle ..... p.2-1
2.3 Consignes de sécurité ..... p.2-2
2.4 Exigences relatives au personnel, à la sécurité ..... p.2-2

**3 Données techniques ..... p.3-1**

**4 Description du produit ..... p.4-1**
4.1 Objet ..... p.4-1
4.2 Doseur avec pompes en aluminium ..... p.4-1
4.3 Doseur avec pompes en laiton ..... p.4-2
4.4 Mise en œuvre ..... p.4-2

**5 Transport ..... p.5-1**
5.1 Transport jusqu'au site du client ..... p.5-1
5.2 Déballage du Doseur ..... p.5-1
5.3 Vérification du colis ..... p.5-1
5.4 Transport jusqu'au site d'exploitation ..... p.5-1

**6 Installation et réglage ..... p.6-1**
6.1 Consignes de sécurité ..... p.6-1
6.2 Montage ..... p.6-1
6.2.1 Montage ..... p.6-1
6.2.2 Montage du Doseur ..... p.6-1
6.3 Alimentation ..... p.6-2
6.3.31Alimentation électrique ..... p.6-2
6.3.2 Raccordement pneumatique ..... p.6-3
6.3.3 Lubrifiants ..... p.6-3
6.4 Réglage ..... p.6-4
6.4.1 Réglage des pompes en aluminium ..... p.6-4
6.4.2 Réglage des pompes en laiton ..... p.6-5
6.4.3 Générateur de fréquence ..... p.6-5

**7 Dépannage ..... p.7-1**
7.1 Tableau de diagnostic des défauts ..... p.7-1

**8 Entretien ..... p.8-1**
8.1 Consignes de sécurité relatives à l'entretien ..... p.8-1
8.2 Entretien ..... p.8-1
8.3 Purge du filtre à air ..... p.8-1

**9 Démontage et élimination ..... p.9-1**
9.1 Mise hors service temporaire ..... p.9-1
9.2 Stockage ..... p.9-1
9.3 Mise hors service définitive ..... p.9-1
9.4 Elimination des composants/lubrifiant ..... p.9-1

**10 Annexes ..... p.10-1**
10.1 Accessoires destinés à la lubrification externe ..... p.10-1
10.2 Listes des pièces de rechange ..... p.10-2
10.2.1 Présentation du Doseur avec pompes en laiton ..... p.10-2
10.2.2 Présentation du Doseur avec pompe en aluminium ..... p.10-4
10.2.3Pièces de rechange - Doseur avec pompe en aluminium ..... p.10-5
10.2.4 Installation de l'indicateur de niveau ..... p.10-6

# 1 Informations générales

## 1.1 Limites de fourniture

### 1.1.1 Fourniture standard

Les éléments suivants sont livrés en standard :

| Eléments |
|---|
| Doseur |
| Réservoir |
| Filtre à air |
| Lubrifiant pour réglage |
| Clé pour boîtier métallique |

Veuillez vérifier que le colis est complet.

### 1.1.2 Accessoires

Voir Annexe 10.1, « Accessoires »

## 1.2 Responsabilité et garantie

La garantie des doseurs ACCU-LUBE est valable deux ans à compter de la date d'achat et ne couvre ni les flexibles, ni les buses, ni le réservoir.

La garantie sera annulée :

- en cas de dommages consécutifs à un accident, à une mauvaise installation, à une destruction volontaire, à une mauvaise utilisation et/ou
- si le doseur est utilisé avec des lubrifiants non approuvés par ACCU-LUBE Manufacturing GmbH.

Si les réclamations au titre de la garantie sont acceptées, les pièces défectueuses seront remplacées gratuitement.

Veuillez nous prévenir par téléphone avant de nous retourner le Doseur défectueux.

# 2 Sécurité

## 2.1 Utilisation prévue

La sécurité de fonctionnement du Doseur n'est garantie que s'il est utilisé conformément à l'usage auquel il est destiné.

**Utilisation prévue**

Les Doseurs sont utilisés pour la **lubrification externe** lors des opérations suivantes :

- Opérations d'usinage des métaux comme le sciage, perçage ou fraisage
- Assemblage des composants, etc...

N'utiliser que les lubrifiants indiqués.

Il est possible de ne fournir que de l'air comprimé sans lubrifiant, par exemple pour chasser les copeaux provenant des pièces d'usinage ou des outils.

**Utilisation incorrecte**

Il y a utilisation incorrecte si :

- des lubrifiants autres que ceux indiqués sont utilisés
- le Doseur est utilisé à des pressions supérieures à celles indiquées au paragraphe « Données techniques ».

## 2.2 Equipement de sécurité personnelle

L'équipement de sécurité personnelle comprend des gants de protection.

## 2.3 Consignes de sécurité

**Attention !**

Le non-respect des informations contenues dans le présent manuel d'utilisation peut entraîner des accidents corporels et causer des dommages au niveau du Doseur.

Le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité en particulier doivent être lus et respectés par chaque personne travaillant avec le Doseur.

**Attention !**

Le règlement d'hygiène et sécurité interne de la société doit être respecté.

**Attention !**

Utiliser un dispositif de levage approprié pour le transport du Doseur.

Ne procéder à l'installation qu'après s'être assuré que le montage du Doseur ne présente aucun risque.

Porter des gants de protection lors des opérations de transport.

**Attention !**

Ne pas incliner, suspendre, ni s'appuyer sur le Doseur.

**Attention !**

Le Doseur ne doit être utilisé qu'à une pression d'entrée comprise entre 6 et 8 bars.

**Attention !**
Lors du remplissage du réservoir, veiller à ne pas déverser de lubrifiant. En cas de déversement de lubrifiant, nettoyer immédiatement.

## 2.4 Exigences relatives au personnel, à la sécurité

- Les opérateurs doivent lire et comprendre le manuel d'utilisation.
- Les opérateurs doivent être formés à l'utilisation du Doseur et connaître parfaitement son principe.

# 3 Données techniques

| **Données mécaniques**[1] | | |
|---|---|---|
| Dimensions<br>(P x L x H) en mm | 1 – 2 buses | (161 x 165 x 355) à<br>(161 x 165 x 745) |
| | 3 – 4 buses | (161 x 217 x 395) à<br>(161 x 217 x 785) |
| | 4 – 8 buses | (161 x 320 x 515) à<br>(161 x 320 x 905) |
| Poids en kg | | 30 |

| **Données électriques** | | |
|---|---|---|
| Courant de service | Standard :<br>Optionnel : | 24 V CC<br>110 V CA, 230 V CA |

| **Données pneumatiques** | | |
|---|---|---|
| Pression d'air | bars | 6 - 8 |
| Pression de service | bars | 6 |

| **Lubrifiants** | **Teneurs** | **Unités d'emballage** |
|---|---|---|
| LB 2000 | Teneurs naturelles | 5, 20,60 et 205 litres |
| LB 5000 | Alcool gras | 5, 20,60 et 205 litres |
| LB 8000 | Ester | 5, 20,60 et 205 litres |
| LB 10000 | Teneurs naturelles | 5, 20,60 et 205 litres |

| **Générateur de fréquence** | | |
|---|---|---|
| pneumatique | Impulsions par minute | 5-200 |
| électrique | Impulsions par minute | 1-120 |

| **Réservoir** | | |
|---|---|---|
| Volume | Litre | 0,3 – 1,0 – 2,0, - 3,0 – 3,5 |
| Indicateur de niveau | En option | |

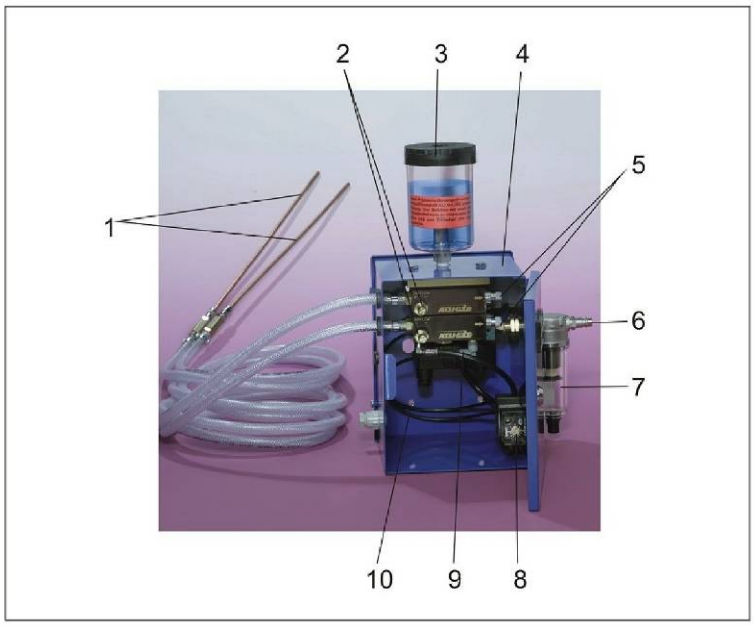
[1] Les dimensions réelles peuvent varier en fonction des configurations spéciales

# 4 Description du produit

## 4.1 Objet

Les Doseurs sont conçus pour fournir d'infimes quantités de lubrifiant pour la lubrification externe des buses.

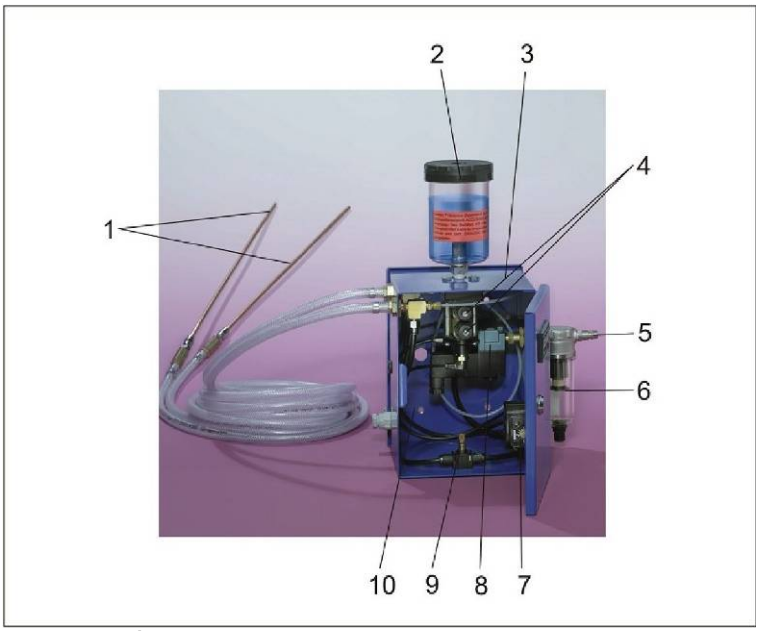
## 4.2 Doseur avec pompes en aluminium




Présentation du Doseur avec pompes en aluminium

| Rep. | Eléments | |
|---|---|---|
| 1 | Buses | Dispersion de lubrifiant |
| 2 | Soupape de régulation d'air | Régulation de la quantité d'air sortant de la buse. Chaque pompe en aluminium possède sa propre soupape de réglage du débit qui peut être actionnée indépendamment |
| 3 | Réservoir | Réservoir de lubrifiant |
| 4 | Boîtier métallique | Carter pour éléments |
| 5 | Boutons de réglage | Régulation de la quantité de lubrifiant |
| 6 | Raccord d'air comprimé | Alimentation d'air |
| 7 | Filtre à air | Elimination de l'humidité ou des impuretés dans l'air comprimé |
| 8 | Générateur de fréquence<br>Standard : pneumatique<br>En option : électronique | Envoi d'impulsions d'air vers la pompe |
| 9 | Organe de pilotage | Pilotage du Doseur |
| 10 | Système de montage | Trous pré-percés pour vis pour installation à poste fixe, ou aimants en variante |

## 4.3 Doseur avec pompes en laiton




Présentation du doseur avec pompes en laiton

| Rep. | Eléments | |
|---|---|---|
| 1 | Buses | Dispersion de lubrifiant |
| 2 | Réservoir | Réservoir de lubrifiant |
| 3 | Boîtier métallique | Carter des composants |
| 4 | Boutons de réglage | Régulation de la quantité de lubrifiant |
| 5 | Raccord d'air comprimé | Alimentation d'air |
| 6 | Filtre à air | Elimination de l'humidité ou des impuretés dans l'air comprimé |
| 7 | Générateur de fréquence<br>Standard : pneumatique<br>En option : électronique | Envoi d'impulsions d'air vers la pompe |
| 8 | Electrovanne | Déclenchement du doseur |
| 9 | Soupape de régulation d'air | Régulation de la quantité d'air sortant de la buse |
| 10 | Système de montage | Trous pré-percés pour vis pour installation à poste fixe, ou aimants en variante |

## 4.4 Mise en œuvre

Les doseurs peuvent être actionnés par :

- Electrovanne
- Interrupteur à bascule
- Vanne à galets
- Distributeur à tiroirs
- Pédale
- En direct

# 5 Transport

**Attention !**

Les doseurs ne doivent être manipulés que par un personnel autorisé.
Porter des gants de protection lors des opérations de transport.

## 5.1 Transport jusqu'au site du client

Le doseur est emballé dans du film et expédié dans un carton.

## 5.2 Déballage du Doseur

Procéder comme suit :

> Ouvrir le carton.
> Sortir le doseur emballé dans du film.
> Retirer le film.
> Eviter tout endommagement du doseur.

## 5.3 Vérification du colis

Vérifier que le colis

Ÿ est complet (voir chapitre 1.1.1 « Fourniture standard », page 1-1)
Ÿ n'a pas été endommagé pendant le transport

Si le colis s'avérait incomplet, veuillez nous en informer immédiatement.

En cas de dommage survenu pendant le transport, veuillez en notifier immédiatement le transitaire.

## 5.4 Transport jusqu'au site d'exploitation

Pour le transport, un matériel de transport ayant une capacité de charge suffisante doit être utilisé.

# 6 Installation et réglage

## 6.1 Consignes de sécurité

**Attention !**
Veiller à ce que le doseur soit correctement monté. Ne lancer les procédures de réglage qu'une fois le doseur correctement monté.

## 6.2 Montage

### *6.2.1 Montage*

Pour le montage, veuillez procéder comme suit :

> Enlever le bouchon en plastique rouge qui se trouve à la partie supérieure du doseur.
> Nettoyer soigneusement le filetage
> Visser le réservoir.
> Fixer le filtre à air.
Veiller à ce qu'il soit correctement fixé (partiellement pré-monté).

### *6.2.2 Montage du Doseur*

Procéder comme suit :
> Choisir un emplacement de montage approprié pour
- le montage horizontal du doseur
- assurer un accès aisé pour remplir le réservoir.

**Montage avec des vis**
Le doseur peut être monté de façon permanente à l'aide de quatre vis à fixer aux trous situés à l'arrière du boîtier métallique.

**Montage avec des aimants**
Pour monter le doseur, quatre aimants peuvent être fixés au niveau des trous situés à l'arrière du boîtier métallique. Le doseur peut alors être monté sur n'importe quelle surface en acier.

## 6.3 Alimentation

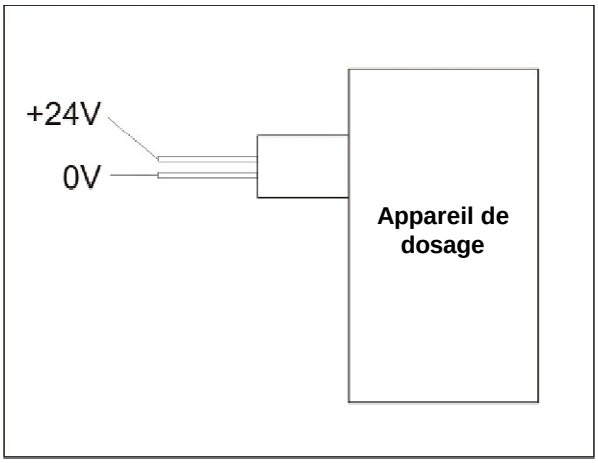
### *6.3.1 Alimentation électrique*

Pour le raccordement électrique, un fil de 5 mètres de longueur est fourni.

> Régler la longueur du fil selon vos besoins.

**Doseur à raccordement 24V**

> Brancher le fil d'après l'illustration suivante :




Raccordement 24V

> Au branchement des fils, veiller à ce qu'une polarité correcte soit utilisée.
> Une fois les fils branchés, vérifier que le Doseur fonctionne.

Défaire les connexions douteuses et les changer.

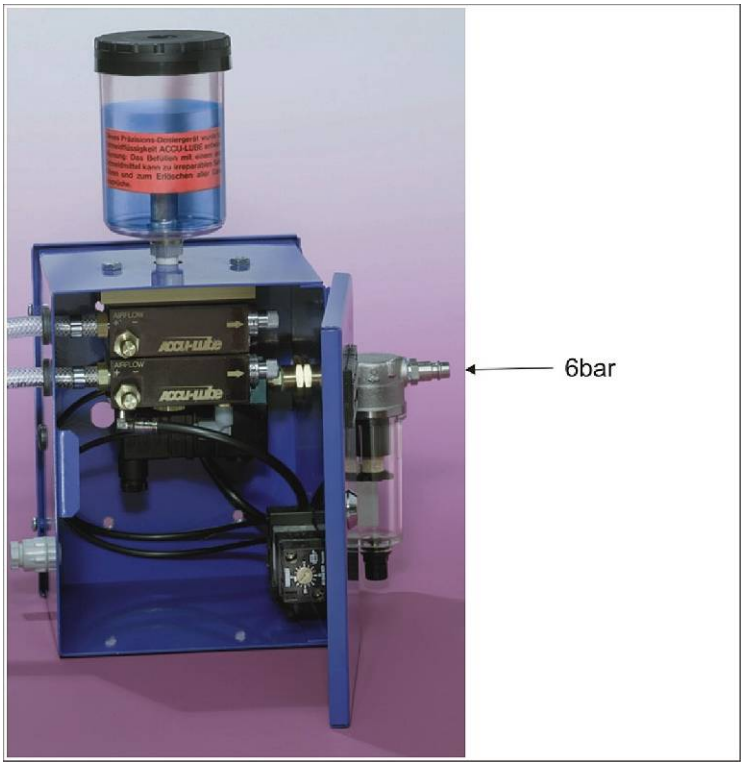
**Doseur à raccordement 110/230V**

Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel autorisé uniquement.

**Attention !**
Toujours relier le fil de terre à la terre.

### *6.3.2 Raccordement pneumatique*

Sur tous les doseurs, le raccordement en air comprimé est situé sur le côté droit du boîtier métallique.




Raccordement pneumatique

Veiller à ce que :

Ÿ le filtre à air soit vidé,
Ÿ l'air comprimé soit raccordé, conformément aux informations du paragraphe « Données techniques ».

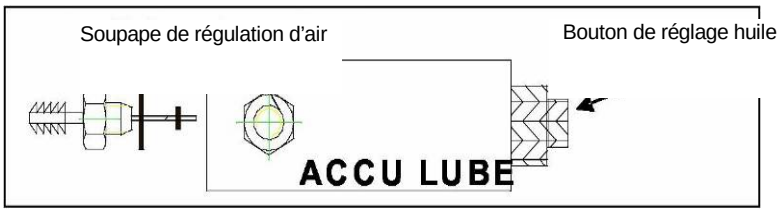
**Attention !**
N'utiliser que des lubrifiants ACCU-LUBE. Tout lubrifiant ou fluide non approuvé par le fabricant peut détruire les joints.

### *6.3.3 Lubrifiants*

Pour remplir le réservoir, veuillez procéder comme suit :
> Dévisser le capuchon du réservoir,
> Remplir le réservoir de lubrifiant jusqu'au niveau maximum,
Ø Revisser le capuchon du réservoir.

## 6.4 Réglage

### *6.4.1 Réglage des pompes en aluminium*




**Volume d'huile**

Le volume d'huile est réglé à l'aide du bouton de réglage huile.

- Pour réduire le volume : Tourner le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour augmenter le volume :Tourner le bouton de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (réglage de base, ouverture :2 tours) maxi : 4 tours (voir tableau des consommations)

**Volume d'air**

La soupape de régulation d'air régule la quantité d'air qui véhicule les gouttelettes d'huile.

- Pour réduire le volume : Tourner la soupape de régulation d'air dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour augmenter le volume : Tourner la soupape de régulation d'air dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (réglage de base : ouverture 1,5 tour).

**Tableau de consommation lubrifiant**

*en millilitre pour un temps d'utilisation de 8 heures*

***Réglage du générateur de fréquence (courses de pompe / minute)***

| Réglage pompe | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,5 | 5,4 | 5,4 | 7,2 | 12,6 | 15,3 | 15,4 | 22,5 |
| 1 | 5,4 | 7,2 | 15,3 | 18,0 | 22,5 | 22,5 | 22,5 |
| 1,5 | 7,2 | 9,9 | 19,8 | 22,5 | 25,2 | 40,5 | 54,0 |
| 2 | 12,6 | 18,0 | 27,9 | 33,3 | 47,7 | 55,8 | 76,5 |
| 2,5 | 20,7 | 25,2 | 36,0 | 43,2 | 50,4 | 79,2 | 140,4 |
| 3 | 22,5 | 30,6 | 40,5 | 50,4 | 61,2 | 91,8 | 183,6 |
| 3,5 | 25,2 | 33,3 | 45,9 | 56,7 | 66,6 | 99,9 | 232,2 |
| 4 | 32,4 | 40,5 | 63,9 | 73,8 | 81,0 | 122,4 | 285,3 |
| 4,5 | 36,0 | 48,6 | 68,4 | 81,0 | 91,8 | 137,7 | 297,9 |
| 5 | 43,2 | 58,5 | 72,0 | 89,1 | 104,4 | 157,5 | 354,6 |
| 5,5 | 51,3 | 69,3 | 88,2 | 107,1 | 126,9 | 193,5 | 379,8 |
| 6 | 54,0 | 72,0 | 88,2 | 117,0 | 147,6 | 221,4 | 510,3 |
| 6,5 | 79,2 | 104,4 | 122,4 | 150,3 | 189,0 | 283,5 | 579,6 |
| 7 | 89,1 | 122,4 | 130,5 | 168,3 | 207,0 | 311,4 | 684,0 |
| 7,5 | 94,5 | 125,1 | 135,0 | 176,4 | 214,2 | 321,3 | 699,3 |
| 8 | 97,2 | 130,5 | 150,3 | 207,0 | 265,5 | 397,8 | 821,7 |

### *6.4.2 Réglage des pompes en laiton*

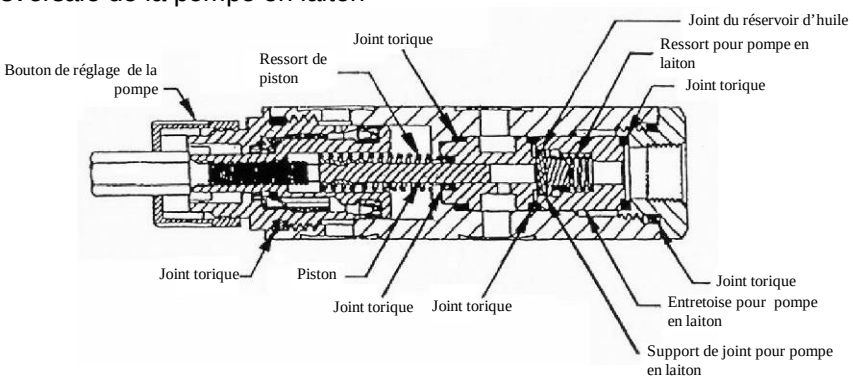
Le réglage de base du volume de lubrifiant peut être modifié en agissant sur le bouton de réglage noir situé sur la pompe en laiton.
S'il n'est pas possible de tourner le bouton, c'est qu'il est bloqué. Tirer sur le bouton et régler le volume d'huile.

- Pour réduire le volume : Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pour augmenter le volume : Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Une fois la pompe réglée, repousser le bouton de réglage de manière à ce qu'il soit à nouveau bloqué.

Réglage de base de la pompe en laiton : Tourner le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position MAXIMUM, puis de 38 « clics » dans le sens inverse.

Coupe transversale de la pompe en laiton

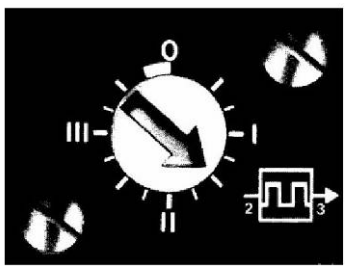



### *6.4.3 Générateur de fréquence*

Le générateur de fréquence envoie une impulsion d'air à la pompe pour qu'un volume d'huile prédéterminé soit fourni à des intervalles définis.
L'impulsion d'air déplace le piston vers l'avant. Après ventilation, un ressort remettra le piston dans sa position de départ.

**Réglage de base :**

Le réglage de base du générateur de fréquence se fait à l'aide de la vis de réglage.




Graduations : 0 à III
0 = Générateur de fréquence ETEINT

- Pour réduire le cycle : Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour augmenter le cycle : Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre .

Le réglage de base pour la lubrification externe est à 1,5.

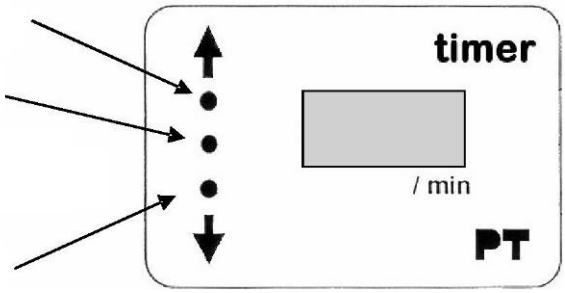
**Réglage de la fréquence au moyen du générateur de fréquence électrique**

Augmentation de la fréquence

Bouton mémo

1 appui : augmentation
2 appui : diminution

Réduction de la fréquence



# 7 Dépannage

## 7.1 Tableau de diagnostic des défauts

| Défaut | Cause possible | Action |
|---|---|---|
| Absence de film d'huile sur l'arête tranchante. | Pompe défectueuse | Contrôler la pompe |
| | Absence d'air comprimé | Contrôler le raccordement d'air comprimé |
| | Tuyaux ou conduites défectueux | Contrôler les tuyaux ou les conduites |
| | Tuyaux d'huile (avec lubrification externe) défectueux ou sectionnés | Contrôler les tuyaux d' huile |
| | Pompe fermée | Tourner le bouton de réglage vers la gauche |
| Le générateur de fréquence ne fonctionne pas. | La fréquence est réglée sur la position 0 (éteint). | Tourner la vis de réglage sur le réglage souhaité |
| | Absence d'air comprimé | Contrôler le raccordement d'air comprimé |
| | Tuyaux défectueux | Vérifier le tuyaux |
| | La vis de réglage (illustration 5) a été tournée dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'arrêter -> le piston ne bouge pas | Contrôler la position de la vis de réglage, régler si nécessaire |

**Attention avec les pompes en laiton !**

**Pour éliminer les bulles d'air et s'assurer qu'il ne s'en produira pas de nouvelles, suivre la procédure ci-dessous :**

**> Mettre le doseur hors pression**
**> Dévisser le réservoir avec précaution**
**> Tourner le bouton de réglage dans le sens horloge jusqu'à la position MAXIMUM**
**>** Remplir l'entrée d'huile de la pompe avec du lubrifiant et mettre le doseur sous tension, sans le réservoir.
**>** Laisser le Doseur pomper jusqu'à ce que le niveau de lubrifiant baisse
g **La pompe se remet à alimenter**
**>** Mettre le Doseur hors tension et visser le réservoir.

En ce qui concerne les Doseurs comportant plusieurs pompes, les réamorcer comme décrit ci-dessus, en commençant par la pompe la plus basse. Puis, réamorcer toutes les autres pompes de la même manière.

# 8 Entretien

## 8.1 Consignes de sécurité relatives à l'entretien

Avant de lancer les procédures d'entretien, s'assurer que le Doseur est hors tension et ne peut pas être mis en service par inadvertence.

Avant de lancer les procédures d'entretien, veiller à avoir :

Ÿ des gants de protection appropriés à disposition.
Ÿ des outils et des accessoires à disposition.

En cas de contact de peau avec le lubrifiant lors des procédures d'entretien, laver immédiatement la zone affectée à l'eau savonneuse.

## 8.2 Entretien

| Action | Fréquence |
|---|---|
| Vidange du filtre à air | Selon le besoin |
| Contrôler le montage, en particulier s'il implique des aimants | Selon le besoin |
| Contrôler l'état des buses, remplacer si nécessaire | Selon le besoin |
| Contrôler l'absence de fuites et de défauts au niveau des flexibles et des conduites | Selon le besoin |
| Contrôler l'absence de lubrifiant sous le doseur, et de fuites et réparer si nécessaire | Selon le besoin |

A part les actions précédentes, les Doseurs ne requièrent pas d'entretien.

## 8.3 Purge du filtre à air

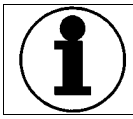
Pour purger le filtre à air, veuillez procéder comme suit :
> Dépressuriser le Doseur.
> Débrancher l'air comprimé.
> Ouvrir la vis de vidange.
> Vider l'eau du pot du filtre à air.
Ø Serrer la vis de vidange.
Ø Rebrancher l'air comprimé

.

# 9 Démontage et élimination

## 9.1 Mise hors service temporaire

- Eteindre le Doseur.
- Couper l'air comprimé.
- Nettoyer le Doseur.



**Informations**
Après une mise hors service temporaire, toutes les procédures de réglage doivent être reprises.

## 9.2 Stockage

Un stockage à court ou moyen terme (jusqu'à 2 ans) est possible sans mesure spéciale.
Un stockage à long terme implique des mesures de protection contre la corrosion.

## 9.3 Mise hors service définitive

- Eteindre le Doseur.
- Débrancher les fils au niveau du boîtier de commande électrique et les fixer de façon sécurisée au Doseur.
- Couper l'alimentation en air comprimé vers le Doseur et débrancher la conduite.
- Vider le réservoir et vidanger le circuit d'huile.

## 9.4 Elimination des composants/lubrifiant

Avant tout transport, le dispositif doit être mis hors service tel que décrit au chapitre 9.3.
Pour les consignes relatives au transport, se reporter au chapitre 5 « Transport ».
Les composants mécaniques et électroniques doivent être isolés et éliminés de façon appropriée.
Pour toute question, veuillez contacter le fabricant.

# 10 Annexes

## 10.1 Accessoires destinés à la lubrification externe

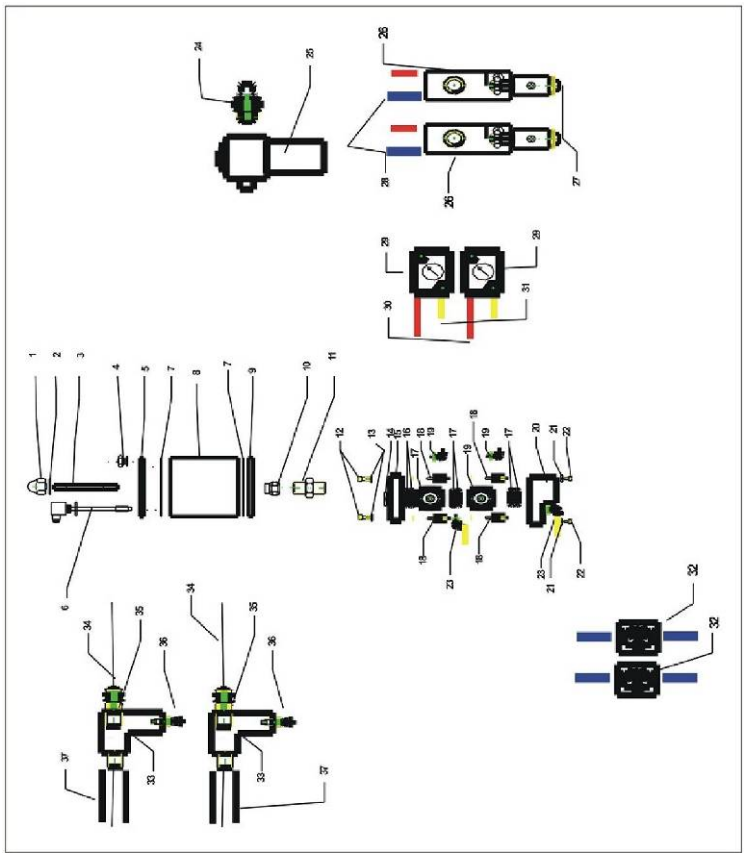
Le tableau suivant liste les accessoires disponibles pour la lubrification externe.

| Type | Accessoires | Référence |
|---|---|---|
| Flexibles | Flexible PVC (10 mètres) | **2000581** |
| | Tuyau à huile (10 mètres) | **2000582** |
| | Flexible en métal tressé | **N.C** |
| Buses | Buse Loc-line longueur 300 mm | **2000731** |
| | Buse Loc-line longueur 450 mm | **2000732** |
| | Buse Loc-line longueur 600 mm | **2000733** |
| | Pulvérisateur métallique flexible 320 mm | **2000734** |
| | Pulvérisateur métallique flexible 400 mm | **2000735** |
| | Buse en cuivre 150 mm avec pièces de connexion | **2000164** |
| | Buse en cuivre 300 mm avec pièces de connexion | **2000165** |
| | Buse en cuivre 450 mm avec pièces de connexion | **2000166** |
| | Buse en cuivre 600 mm avec pièces de connexion | **2000167** |
| | Buse en acier 150 mm avec pièces de connexion | **2000158** |
| | Buse en acier 300 mm avec pièces de connexion | **2000159** |
| | Buse en acier 450 mm avec pièces de connexion | **2000160** |
| | Buse en acier 600 mm avec pièces de connexion | **2000161** |
| | Buse pour scies à rubans de largeur entre 13 et 25 mm (1 entrée) | **2000605** |
| | Buse pour scies à rubans de largeur entre 27 et 34 mm (1 entrée) | **2000258** |
| | Buse pour scies à rubans de largeur entre 19 et 25 mm (2 entrées) | **2000607** |
| | Buse pour scies à rubans de largeur entre 34 et 41 mm (2 entrées) | **N.C** |
| | Buse pour scies à rubans de largeur entre 41 et 54 mm (3 entrées) | **2000608** |
| | Buse pour scies à rubans de largeur entre 54 et 67 mm (3 entrées) | **2000609** |
| | Buse pour scies circulaires (1 entrée) | **2000610** |
| Brides de montage | Simple avec vis et écrous<br>Double avec vis et écrous | **2000155**<br>**2000157** |
| Becs (embouts) pour les buses en cuivre et acier | Bec de buse à angle large<br>Bec de buse standard ∅ 3 mm<br>Bec de buse ∅ 1,5 mm | **2000171**<br>**2000172**<br>**2000169** |

**N.C** : Nous consulter

## 10.2 Listes des pièces de rechange

### *10.2.1 Présentation du Doseur avec pompes en laiton*



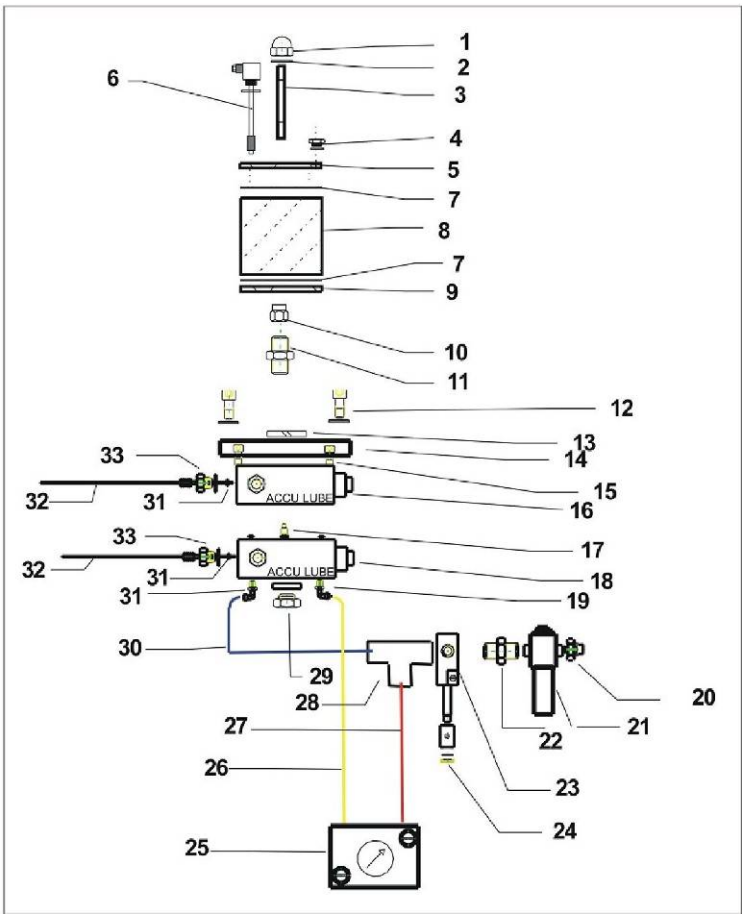
Présentation du Doseur avec pompe en laiton

Pièces de rechange - Doseur avec pompe en laiton

| Rep. | Quantité | Description | Référence |
|---|---|---|---|
| 1 | **1** | Ecrou borgne DIN 1587 | **N.C** |
| 2 | **1** | Rondelle DIN 125<br>Forme B | **N.C** |
| 3 | **1** | Tige pour réservoir de 2 litres<br>Longueur : 300 mm | **N.C** |
| 4 | **1** | Bouchon | **N.C** |
| 5 | **1** | Couvercle supérieur du réservoir, avec filetage | **N.C** |
| 6 | **1** | Indicateur de niveau, longueur totale 270mm,<br>1 point de permutation, type ouverture ou fermeture | **N.C**<br>**N.C** |
| 7 | **2** | Joint d'étanchéité Perb. 65 | **N.C** |
| 8 | **1** | Tube en PVC pour réservoir de 2 litres L=270 mm | **N.C** |
| 9 | **1** | Couvercle inférieur du réservoir | **N.C** |
| 10 | **1** | Pièce de réduction Ermeto | **N.C** |
| 11 | **1** | Mamelon à double filetage 1/4 K. | **2000249** |
| 12 | **2** | Vis à tête hexagonale M6x12 | **N.C** |
| 13 | **2** | Rondelle 6,4 MM | **N.C** |
| 14 | **1** | Joint d'étanchéité 14x23/1,5 | **N.C** |
| 15 | **1** | Plaque support | **N.C** |
| 16 | **3** | Bague d'étanchéité EPDM 60 à alésage central | **2000222** |
| 17 | **3** | Joint d'étanchéité | **2000223** |
| 17a | **2** | Pompe en laiton à raccordement latéral | **2000240** |
| 18 | **4** | Entretoise | **N.C** |
| 19 | **2** | Pièce coudée à visser/à emmancher | **2000255** |
| 20 | **1** | Plaque de fermeture | **N.C** |
| 21 | **2** | Rondelle ressort pour vis en acier 1/4 | **N.C** |
| 22 | **2** | Vis en acier 1/4 | **N.C** |
| 23 | **1** | Raccord équerre 1/4 | **2000242** |
| 24 | **1** | Embout de raccordement 1/4 | **N.C** |
| 25 | **1** | Filtre à air ¼" | **2000198** |
| 26 | **2** | Electrovanne CPE14-M1BH, 24 V | **2000189** |
| 27 | **2** | Connecteur avec cable | **N.C** |
| 28 | **2** | Flexible Festo bleu PL 6 | **N.C** |
| 29 | **2** | Générateur de fréquence | **2000228** |
| 30 | **2** | Flexible Festo rouge PL 4 | **N.C** |
| 31 | **2** | Flexible Festo jaune PL 4 | **N.C** |
| 32 | **2** | Soupape de régulation d'air | **N.C** |
| 33 | **2** | « T » 1/8" IIO (intérieur, intérieur) | **N.C** |
| 34 | **2** | Tuyau d' huile | **2000582** |
| 35 | **2** | Raccord Ermeto à visser 1/8x1/8 | **2000253** |
| 36 | **2** | Raccord à visser pour flexible 1/8" | **N.C** |
| 37 | **2** | Tuyau d'air | **2000581** |

**N.C** : Nous consulter

### ***10.2.2 Présentation du Doseur*** *avec pompe en aluminium*




Présentation du Doseur avec pompe en aluminium

### *10.2.3 Pièces de rechange - Doseur avec pompe en aluminium*

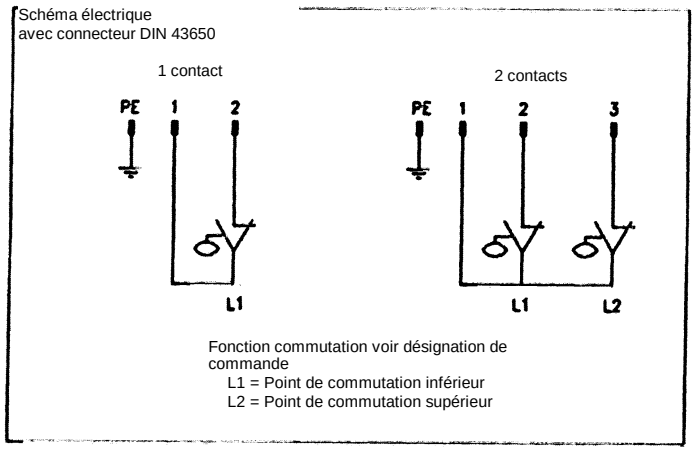
| Rep. | Quantité | Description | Référence |
|---|---|---|---|
| 1 | **1** | Ecrou borgne | **N.C** |
| 2 | **1** | Rondelle | **N.C** |
| 3 | **1** | Tige 165 mm | **N.C** |
| 4 | **1** | Bouchon | **N.C** |
| 5 | **1** | Couvercle supérieur du reservoir | **N.C** |
| 6 | **1** | Indicateur de niveau /type ouverture ou fermeture | **N.C** |
| 7 | **2** | Bague d'étanchéité 110x98x3 mm | **N.C** |
| 8 | **1** | Tube en PVC 130 mm réservoir 1litre | **N.C** |
| 9 | **1** | Couvercle inférieur du réservoir | **N.C** |
| 10 | **1** | Pièce de réduction Ermeto | **N.C** |
| 11 | **1** | Mamelon à double filetage ¼ x **1/8** | **2000249** |
| 12 | **2** | Vis de fixation pour plateau de base 2008 | **2000951** |
| 13 | **1** | Joint torique 9/16x3/4x3/32 | **2000226** |
| 14 | **1** | Plateau de base 2008 | **2000950** |
| 15 | **2** | Vis à tête hexagonale intérieure | **2000585** |
| 16 | **1** | Pompe aluminium universelle 2008 | **2000957** |
| 17 | **1** | Kit connecteur complet 2008 | **2000956** |
| 18 | **1** | Pompe aluminium universelle 2008 | **2000957** |
| 19 | **1** | Raccord coudée 1/8 X5/32 | **2000252** |
| 20 | **1** | Raccord ¼"(arrivée d'air) | **N.C** |
| 21 | **1** | Filtre à air | **2000198** |
| 22 | **1** | Mamelon double 1/4/1/8 | **N.C** |
| 23 | **1** | Electrovanne 24 V | **2000189** |
| 24 | **1** | Connecteur avec cable | **N.C** |
| 25 | **1** | Générateur de fréquence | **2000208** |
| 26 | **1** | Flexible Festo jaune 4,0 | **N.C** |
| 27 | **1** | Flexible Festo rouge 4,0 | **N.C** |
| 28 | **1** | « T » 1/8" I/I/O | **N.C** |
| 29 | **1** | Bouchon pour pompe en aluminium | **2000152** |
| 30 | **1** | Flexible Festo bleu 6,0 | **N.C** |
| 31 | **1** | Joint torique pour tuyau d'huile | **2000215** |
| 32 | **1** | Tuyau à huile | **2000582** |
| 33 | **1** | Douille filetée pour pompe aluminium | **2000258** |

**N.C** : Nous consulter

### *10.2.4 Installation de l'indicateur de niveau*

Consignes d'installation des réservoirs équipés d'un indicateur de niveau

Schéma électrique
avec connecteur DIN 43650




Fonction commutation voir désignation de commande
L1 = Point de commutation inférieur
L2 = Point de commutation supérieur

Caractéristiques techniques générales – Caractéristiques techniques Contact Reed :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pression de service maxi.: | 1 bar | Tension de coupure: | 10+230VUC |
| Plage de température : | 0+90°C | Courant permanent maxi.: | 0,5 A |
| Montage : | vertical ± 10° | Puissance de coupure maxi. | 10/30 W/VA |

Matériau :

| | |
|---|---|
| Tuyau F;R,AB31-06 | Alliage de cuivre |
| Tuyau V | 1.4301 |
| Flotteur : | Mousse PUR |
| Bride : | Alliage alu |
| Etanchéité : | NBR |
| Protection : | IP 65 |
| Connecteur : | DIN 43650 |
| Poids pour L=300: | 0,12kg |

**Instructions de montage**

**Contacteurs de niveau** **KFH-F**
**KFH-R**
**KFH-V**

**Fonction :**
**Indication des niveaux de liquide dans les réservoirs. Les contacteurss de niveau fonctionnent selon le principe contact Reed – aimant permanent.**

**Mise en œuvre :**
**Pour les fluides de poids spécifique >0,7g/cm$^3$. Les matériaux du contacteur de niveau doivent être résistants au liquide.**
**Eviter tout encrassement et usure métallique. Se conformer à la plage de températures et à la pression de service des caractéristiques techniques.**

**Montage:**
**Montage vertical selon fiche technique. Pour les contacteurs sans protection contre les jets d'eau, veiller aux débits car la fonction du flotteur peut être endommagée. Eviter les chocs forts et le pliage des interrupteurs.**

**Raccordements électriques :**

**Les raccordements électriques doivent être exécutés par du personnel qualifié uniquement.**

**N'utiliser que des connecteurs DIN.**

**Section de conduite maxi 1,5 mm$^2$.**

**Prévoir une mise à la terre.**

**Visser fortement les passe-câbles.**

**Visser fermement les connecteurs après connexion.**

**Enficher les connecteurs sans aucune tension.**

**Ne pas surcharger les contacts (voir les caractéristiques techniques).**

**En cas de charge inductive, prévoir une protection électrique.**

**A la première mise en service, vérifier le fonctionnement de l'interrupteur.**

DOGA® HOUNSFIELD

www.doga.fr


**Siège Maurepas**

**Tél. : +33 (0)1 30 66 41 81**

Fax : +33 (0)1 30 66 41 84

**Agence Lyon**

**Tél. : +33 (0)4 78 40 95 95**

Fax : +33 (0)4 78 40 95 99

**Adresse siège**

8 avenue Gutenberg - ZA Pariwest

BP 53 - F 78311 Maurepas Cedex



Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. De convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application).


AFAQ ISO 9001


*S.A. au capital de 2 047 200,00 € - Siret 699 800 272 00022 - RCS Versailles B 699 800 272 - NAF 518M*



04.17.**10298**.07/09